日本産ひしばった類

素木得一

DIE TETTIGIDEN JAPANS.

VON

T. SHIRAKI.

(Aus dem Entomolabolatorium der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Sapporo.)

Die bis jetzt mir bekannt gewordenen Tettigiden Japans sind sehr wenig. Es kommen hier nämlich die folgenden 10 Arten vor, von welchen nur als neue zu bezeichnen sind:

- 1. Cladonotus gibbosus de Hann.
- 2. Criotettix bispinosus Dalm.
- 3. Tettix japonicus Boliv.
- 4. Tettix longulus n. sp.
- 5. Tettix formosanus n. sp.
- 6. Paratettix singularis n. sp.
- 7. Paratettix histricus Stál.
- 8. Paratettix hachijoensis n. sp.
- 9. Paratettix gracilis n. sp.
- 10. Hedotettix arcuatus n. sp.

DR. Adlof Fritze gab in seiner "Die Fauna der Liu-kiu-Insel Okinawa" an, dass die Art *Tettix cingalensis* in Okinawa (Japan) vorkommt, diese ist mir jedoch ganz unbekannt.

Aus Okinawa habe ich nur eine einzige Art, es erwarten lässt jedoch, dass dort noch mehrere Arten vorkommen werden.

Diese wertvollen Materialien, welche von Herrn Dr. S. Matsumura gesammelt wurden, zum Studium zu benutzen möchte ich hier mit demselben Professor meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

- Frontalrippe gabelförmig, die zwei Aesten mässig divergierend oder parallelierend, meistens sehr schmal einteilig.

 - 2. 2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand nicht spitzig.
 - 3. Fühler ist an dem Vorderteile der Augen versehen.
 - 4. Scheitel, von oben gesehen, breiter als das Auge, vor das Auge vorgezogen, winkelig oder stumpf.....

.....3. Tettix Charp.

- 4. 4. Scheitel höchstens so breit als die Augen, nicht über die Augen vorgezogen, stumpf....4. Paratettix Boliv.
- 3. 3. Eühler ist in der Mitte der beiden Augen versehen........ 5. Hedotettix Boliv.

I. Gatt. Cladonotus Sauss.

Saussure: 1861, Soc. ent. France, p. 478. Bolivar: 1887, Essai sur l. Tettig., p. 34.

J. L. Hancock: 1906, Genera Ins. Orth. Acrid. Tetriginæ., p. 16.

In Japan kommt eine Art vor.

C. Gibbosus de Haan.

De Hann W.: Bijdrag., p. 167 u. 169, pl. XXII, fig. 142.

Bolivar: 1887, Essai sur l. Tettig., p. 35.

Ich habe nicht die Materialien.

II. Gatt. Criotettix Boliv.

Bolivar: 1887, Fssai sur l. Tettig., p. 48. In Japan kommt eine Art vor.

C. biopinssus Dalm.

Dalman (Acrydium bispinosum): 1818, Vet. Ak. Hand., p. 77; 1823, Annal., p. 86.

De Hann (Acrydium bispinosum): Bijdrag., p. 169.

Stål C (Tettix bispinosus): 1873–1875, Recens. Orth., 1, p. 150.

Bolivar: 1887, Essai sur 1. Tettig., p. 89.

Körper dunkelgrau bis braun. Kopf kurz. Scheitel quadratisch. breiter als das Auge, in der Mitte mit undeutlicher kante. Frontalrippe zwischen den Fühler sehr erhoben. Fühler dick und kurz. gelbweiss oder gelbbraun, in der Spitze dunkler. Pronotum ein wenig flatt, zwischen den Schulter gewölbt, an dem Vorderrand abgeschnitten. Mittelkante des Pronotums in der Mitte ziemlich undeutlich, knötchenförmig; Hinterteil des Pronotums lang und schmal. Der 2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand sehr scharf, stachelig, gelblich. Hinter dem Vorderrande des Pronotums an der beiden Seiten der Mittelkante mit je einem kurzen kante. Vorderfügel länglich walförmig, an dem Ende spitzig; Hinterfügel leicht beräuchern, Vorderrand schwärtzlich, gleich lang wie das Pronotum. Kante des Vorderschenkels deutlich, sehr wenig gewellt. Hinterschenkel wenig länger als das Hinterleib, die kante des Oberseites ziemlich gewellt: Hinterschiene ziemlich richtig, rötlich. Die Kleinkissen des 1. Hintertarsengliedes rundlich, jeder drei Kissen ist etwa ähnlich lang.

 Körperlänge:
 ♠ 11.-9. mm.:
 ♀ 13 mm.

 Pronotumslänge:
 ♠ 16.-15. mm.;
 ♀ 18.5-20. mm.

 Vorderflügellänge:
 ♠ 2.5-2.3 mm.
 ♀ 2.5-2.3 mm.

Hinterfügellänge: 3 14.-12.5 mm.: \$ 16.-14. mm.

6 Exemplare (4 🏠 u. 2 🍳 in der Sammlung von Herrn Dr. S. Matsumura aus Tokyo Juli und Taisanzi (Juli).

Sonstige Fundorten: China, Java. Borne.

Trivialname: Togehishibatta oder Tsuchibatta.

III. Gatt. Tettix Charp.

Charpentier: 1841. Germ. Zeitscher. III, p. 315.

Brunner: 1882, Prodr., p. 234.

Bolivor: 1887. Essai sur 1. Tettig., p. 83.

Fischer: 1853. Orth. europ., p. 419.

J. Redtenbacher: 1900. Dermat. u. Orth. Oster. u. deutsch., p. 41.

R. Tümpel: 1901. Geradfi. mitteleurop., p. 253.

Lattreille P. A.: 1802-1805. Hist. Crust. Ins., XII. p. 164 Tetrix.

Brumeister: 1839. Handb. Ent., II. p. 637 (Tetrix).

J. L. Hancock: 1900. Genera Ins. Orth. Acrid. Tetrigine. p. 57. Tetrix...
In Japan kommen 3 Arten vor.

Uebersicht der Arten:

- I. I. Pronotum so lang wie das Hinterleib.
 - 2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand deutlich zweilappig.....

..... japonicus Boliv.

2.2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand ziemlich zweilappig.....

.....formosanus n. sp

1. Art. T. japonicus Boliv.

Bolivar: 1887, Essai sur l. Tettig., p. 89.

Körper grau bis schwarzbrann, sehr verschiedenfärbig, runzelig. Kopf klein: Scheitel etwas quadratisch, in der Mitte mit einer kante; Frontalrippe ein wenig erhoben, zwischen den Augen mehr oder weniger gebogend. Fühler fadenförmig, braun, in der Spitze schwärzlich. Pronotum am Vorderrand abgeschnitten, hinten scharf, fast erreichtet der Hinterschenkelspitze; Rücken länglich rautenförmig, meistens schwarzbraun aber diese Färbung sehr verschieden, allgemeine Exemplare mit 4 schwarzen Punkten, selten mit 2 grossen schwarzen Punkten, sehr selten ohne Zeichnungen. Mittelkante des Pronotums vorn und hinten sehr wenig gebogend, in der Mitte richtig. Schulterwinkel sehr stumpf, mit einer Kante. Vorderflügel länglichovalförmig; Hinterflügel fast gleich lang wie das Pronotum. Kante auf der Oberseite des Vorderschenkels richtig. Hinterschenkel lang, die Pronotumsspitze überragend; Hinterschiener nach hinten ziemlich ver breitet. Das Hintertarsenglied 1. sehr ersägig, die 1. und 2. Kleinkissen sehr wenig länger als das 3. Hinterleib braun, zuweilen dunkler gefleckt.

 Körperlänge :
 ♦ 6.5-9. mm.;
 ♀ 8.-10. mm.

 Pronotumslänge :
 ♦ 6.-7.5 mm.;
 ♀ 7.5-8.5 mm.

 Vorderflügelslänge :
 ♦ 1.2-1.5 mm.;
 ♀ 1.2-1.3 mm.

 Hinterflügelslänge :
 ♦ 4.5-5. mm.;
 ♀ 5.-5.5 mm.

 Hinterleibslänge :
 ♦ 3.-5. mm.;
 ♀ 5.5-6. mm.

Zahlreiche Exemplare aus Tokyo (Juni, Takasago (Juni bis September), Sapporo (Mai bis Juli), Aomori (Juni), Numatzu (Juni) und Insel Hachijo in der Sammlungen von Herren Dr. S. Matsumura, M. Ishida, T. Hirano, S. Mitsuhashi, H. Okamoto und in meiner Sammlung.

Trivialname: Hishibatta.

2. Art. T. formosanus n. sp.

Ähnlich wie T. japonicus, nur ist T. formosanus dick und ohne auf dem Pronotum färbigen Flecken, Scheitel ist so breit wie das Auge, Frontalrippe ist

sehr erhoben, der 1. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand ist sehr stumpf, die Kante auf der Unterseite des Vorderschekels sehr wenig gewellt, Fühler ist fast zwischen den Augen versehen, Scheitel ragt nicht über die Augen hervor, die Mittelkante des Pronotums ist fast nicht gebogen, Vorderflügel ist länger, Hinterflügel ist krüzer.

Körper braun, sehr runzelig. Kopf mössig gross, braun. Pronotum einförmig. Beine dunkel geflecktet.

Körperlänge: ♀ 10. mm. Körperbreite: 오 3.9 mm. Pronotumslänge: ♀ 9. mm. Vorderflügellänge: 우 1.5 mm. Hinterflügellänge: 2 4.5 mm. Hinterleibslänge: £ 5.5 mm. Hinterschenkellänge: 오 5.5 mm. Hinterschienenlänge: € 5.3 mm.

Nur ein Exemplare (2) in der Sammlung von Herrn Dr. S. Matsumura aus Formosa (August).

Trivialname: Taiwan-hishibatta.

3. Art. T. longulus n. sp.

Ähnlich wie *T. japonicus* **Boliv.**, nur ist *T. longulus* die Verlängerung des Pronotums länger als das Hinterleib, die Mittelkante des Pronotums ist nicht gebogen, das Pronotum ist schmäler, die Kante auf der Ober- und Uterseite der Vorder- und Mittelschenkel etwas gewellt, der 2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand ist länger.

Körper braun bis aschbraun, sehr wenig runzelig. Kopf klein: Scheitel ziemlich quadratisch, in der Mitte mit einer Kante; Frontalrippe ein wenig erhoben, zwischen den Augen mehr oder weniger gebogend. Fühler fadenförmig, gelbbraun oder braun, in der Spitze dunkler. Pronotum am Vorderrand abgeschnitten, hinten scharf, die Hinterschenkelspitze überragend; Rücken rötlich braun bis weisslich braun, mit zwei deutliche schwarze Flecken, selten diese Flecken sehr undeutlich oder 4 theilend. Schulterwinkel sehr stumpf, mit einer Kante. Vorderflügel ovalförmig; Hinterflügel sehr länger als das Pronotum. Hinterleib schwarzbraun oder gelblich, zuweilen gelblich gefleckt. Beine braun oder gelblich braun, meistens dunkler gefleckt, selten einfärbig: Hinterschenkel gross und lang; Hinterschiene nach hinten ziemlich erweitert; das Hintertarsenglied 1. sehr ersägig, die 1. u. 2. Kleinkissen etwa länger als der 3.

Körperlänge: 含 7.5-8 mm.; ♀ 9.8-12. mm. Körperbreite: ♂ 3.2-3.5 mm.; ♀ 4.-4.2 mm. Pronotumslänge : ☆ II.-II.2 mm.; ♀ 11.8-12.5 mm. Vorderflügellänge: △ 21.8-20. mm.; 우 1.8-2. mm. Hinterflügellänge: 含 9.5-10.5 mm.; 오 11.-11 2 mm. Hinterleibslänge: 含 4.-4.2 mm.; 우 6.5-6.6 mm. Hinterschenkellänge: 含 5.5−5. mm.; ♀ 6.-7. mm. Hinterschienenlänge: ☆ 5.-4.8 mm.; ♀ 5.8-6. mm. Fühlerlänge: 合 3.5 mm.; ♀ 3.8 mm.

9 Exemplare (7 早 u. 2 含) aus Hagi (August), Totomi (August) und Sapporo (August) in der Sammlungen von Herrn **Dr. S. Matsumura**, **W. Ishida** und in meiner Sammlung.

Trivialname: Ō-hishibatta.

IV. Gatt. Paratettix Boliv.

Belivar: 1887, Essai sur 1. Tettig., p. 96.

J. Redtenbacher: 1900, Dermat. u. Orth. öster. u. deutsch., p. 43.

J. L. Hancock: 1906, Genera Ins. Orth. Acrid. Tetriginæ, p. 55.

In Japan kommen 4 Arten vor.

Uebersicht der Arten:

Ι.	Köper	höckerig.	
	•	Vorderflügel gross, in der Spitze stumpf winckelig	
	2. 2.	Vorderflügel länglichovalförmig, in der Spitze rundlich	
		histricus Stål.	
ſ. I.	Körper	Körper runzelig.	
	3.	Körper dick und kurz, Mittelkante des Pronotums sehr erhoben	
		singularis n. sp.	
	3.3.	Körper schmal und lang, Mittelkante des Pronotums sehr wenig	
		erhoben gracilis n. sp.	

I. Art. P. singularis n. sp.

Körper klein und dick, rötlichbraun. Kopf mittelgross, fast senkrecht, mit der glänzenden schwarzen Augen, die, von Seiten gesehen, nicht höher als der höchste Theil der Mittelkante des Pronotums; Scheitel fast quadratisch, sehr wenig schmäler als das Auge, mit einer Mittelkante, die streckt die Transvarsalkante aus. Pronotum breit und lang, den Hinterleib weit überragend, nach spitze abgebogen, rötlich braun, mit zwei schwarze dreieckige Flecken, Mittelkante sehr deutlich, zusammengedrückt. Der 1. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand rechtwinckelig. Vorderflügel länglichovalförmig, braun: Hinterflügel länger als die Verlängerung des Pronotums, dunkel. Beine kurz und dick: Vorderschenkel mit fast gerader kante auf der Oberseite: Hinterschenkel hell braun, die Kante mässig scharf; das Hintertarsenglied 1. fast gleich lang wie das 3. Jede Kleinkissen des 3. Hintertarsengliedes spitzig, fast ähnlich lang. Hinterleib kurz und dick, gelblichbraun.

Körperlänge: 含 7.0-7.2 mm.: 우 7.5 mm. Körperbreite: 合 2.5-2.6 mm.; 우 2.9 mm. Pronotumslänge: \$ 8.5−8.6 mm.; 우 8.5 mm. Vorderflügellänge: 合 0.9 mm.: 우 1.1 mm. Hinterflügellänge: ☆ S.o-S.I mm.; 우 8.3 mm. Hinterleibslänge: 含 3.0-3.2 mm.: 早 3.5 mm. Hinterschenkellänge: 含 4.0-4.3 mm.: 우 4.9 mm. Hinterschienenlänge: 含 3.8-4.1 mm.; ♀ 4.5 mm. Fühlerlänge: 솔. 우 2.8 mm.

Nur 3 Exemplare (2 \in und 1 \in 2) in der Sammlung von Herrn Dr. S. Matsumura aus Formosa (August).

Trivialname: Futahoshi-hiskibatta.

2. Art. P. histricus Stal.

Körper runzelig, braun bis schwärzlichbraun. Kopf schwärzlichbraun, klein; Scheitel quadratisch, ragt über die Augen hervor, mit schmaler erhobener Mittelkante und undeutlicher Transversalkante. Fühler mässig lang, nach vorn sehr wenig dicker, braun. Pronotum schmal und lang, mit einer undeutlichen Kante, den Hinterleib weit überragend, nicht gekrümmt, mit zwei undeutlichen Flecken. Vorderflügel länglichovalförmig, braun, in der Spitze rundlich; Hinterflügel länger als die Verlängerung des Pronotums, dunkler. Beine mässig lang, die Kante fast richtig, schwärzlich gefleckt: das Tarsenglied 3. gelblich, in der Spitze schwärzlich; die 1. und 2. Kleinkissen des 3. Hintertarsengliedes sehr länger als der 3. Hinterleib braun, zuweilen dunkler gefleckt. Jede Kleinkissen des 3. Hintertarsengliedes sehr spitzig,

Körperlänge: \$\ 6.3-6.5 mm.: \$\ 7.0-7.3 mm. Körperbreite: \$\ 2.4-2.8 mm.: \$\ 2.7-3.0 mm.

Pronotumslänge: ♦ 9.3-9.5 mm.; 우 9.3-9.8 mm. Vorderflügellänge: 3 1.0 mm.; ♀ 1.1 mm. Hinterflügellänge: 3 8.0-8.5 mm.; ♀ 8.3-9.0 mm. Hinterleibslänge: 3.2-3.5 mm.; ♀ 3.5-4.0 mm. Hinterschenkellänge: \$ 4.0-4.5 mm.; ♀ 4.6-5.0 mm. Hinterschienenlänge: \$ 4.2-4.3 mm.; ♀ 4.3-4.6 mm.

Fühlerlänge: 今. 우 3.1 mm.

Zahlreiche Exemplare aus Tokyo (Oktober) und Takasago (September) in der Sammlung von Herren Dr. S. Matsumura, S. Mitsuhashi und in meiner Sammlung.

Trivialname: Hanenaga-hishibatta.

3. Art. P. hachijoensis n. sp.

Sehr ähnlich wie P. histricus, nur ist P. hachijoensis dicker und hat auf dem Pronotum meisten Höckerchen, Vorderflügel ist grösser und in der Spitze stumpf winckelig, die Kleinkissen des 3. Hintertarsengliedes ist sehr schmäler und spitziger, die Mittelkante des Kopfscheitels ist sehr undeutlicher und die Transversalkante ist sehr deutlicher und höher. Die Körperfärbung ist schwarz.

> Korperlänge: \$ 6.0-6.3 mm.; ♀ 8.o-8.8 mm. Körperbreite: \$ 2.3-2.5 mm.; ♀ 3.1-3.5 mm. Pronotumslänge : . . \$ 8.7-9.0 mm.; 오 10.0-11.0 mm. Vorderflügellänge: 3 1.3 mm.; ♀ 1.3-1.4 mm. Hinterflügellänge: \$ 8.1-8.3 mm.; ♀ 10.3-12.0 mm. \$ 2.5-2.8 mm.; Hinterleibslänge: ♀ 3.2-4.3 mm. Hinterschenkellänge: 3 4.3-4.6 mm.; ♀ 4.8-5.0 mm. Hinterschienenlänge: \$ 4.0-4.2 mm.; ♀ 4.2-4.4 mm. Fühlerlänge: 少. ♀ 3.8 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn S. Takahashi aus Insel Hachijo.

Trivialname: Hachijo-hishibatta.

4. Art. P. gracilis n. sp.

Körper braun bis schwarzbraun. Kopf mässig gross, schief; Frontalrippe zwischen den Augen gewölbt, ziemlich gebogend. Pronotum lang und schmal, fein runzelig braun bis gelblich; die Mittelkante des Pronotums deutlich, aber nicht erreichtet dem Vorderrande des Pronotums, an dem Vorderteile der Kante ziemlich zusammengedrückt. Der 2. Seitenlappen des Pronotums am Hinterrand winckelig. Vorderflügel länglichovalförmig, braun oder gelblich; Hinterflügel sehr länger als die Verlängerung des Pronotums, dunkel und mehr oder weniger fleckig. Beine gelblichbraum, zuweilen dunkel fleckig: Die Kante der Schenkeln richtig; die Kleinkissen des 1. Hintertarsengliedes scharf spitzig, die 1. und 2. Kleinkissen kürzer als der 3. Hinterleib schwärzlich fleckig.

Körperlänge: **②** 56-7.0 mm.; 우 S.o-9.1 mm. Körperbreite: 令 2.3-2.5 mm.; ♀ 3.0-3.1 mm. Pronotumslänge: \$ 8.0-8.5 mm.; 우 11.0-13.2 mm. Vorderflügeliänge: 3 1.2 mm.; ♀ 1.5-1.8 mm. Hinterflügellänge: 3 37-9.1 mm.: 우 11.5-14.2 mm. Hinterleibslänge: 3 2.7-3.2 mm.; ♀ 4.0-4.2 mm. Hinterschenkellänge: 令 3.8-4.0 mm.: \$ 5.6-6.0 mm. Hinterschienenlänge: 3.5-3.6 mm.; 우 4.9-5.7 mm. Fühlerlänge: 강. 오 4.0 mm.

8 Exemplare (3 🌣 und 5 🗣) in der Sammlung von Herrn Dr. S. Matsumura aus Formosa (August).

Trivialname: Hosp-hishibatta.

V. Gatt. Hedotettix Boliv.

Bolivar: 1887, Essai sur l. Tettig. p. 109.

J. L. Hancock: 1906. Genera Ins. Orth. Acrid. Tetriginæ. p. 60.

In Japan kommt eine Art vor.

H. archasus n. sp.

Körper convex. runzelig. rötlichbraun bis braun. Kopf klein, zu wenig hervorstrecken, braun; Scheitel ziemlich stumpf winckelig, schmäler als das Auge, in der Mitte mit einer zusammengedrückte Kante, die vorn transversale Kante hervorstrecken; Frontalrippe zwischen den Fühler bogenartig, zwischen den Augen nicht gebogend. Fühler kurz, ist zwischen den Augen versehen, braun. Pronotum schmal, länger als das Hinterleib, vorn ziemlich stumpf winckelig, auf dem Rücken mit 2 schwarzen langen Flecken; die Mittelkante des Pronotums sehr deutlich, fast dachförmig. Vorderflügel länglich valförmig, schwarzbraun; Hinterflügel ungefähr so lang wie die Verlängerung des Pronotums. Beine zusammgedrückt, braun bis schwarzbraune: Kanten des Vorderschenkels nicht gewellent; Kanten des Hinterschenkels gebogend; Hintertarsenglieder ähnlich wie das T. jaf niens. Hinterleib braun, fast einfärbig.

 Körperlänge:
 \$7.0 mm.;
 \$9.5-10.0 mm.

 Körperbreite:
 \$3.1 mm.;
 \$9.3.5-3.7 mm.

 Pronotumslänge:
 \$11.0-12.1 mm.

Vorderflügellänge: 3 1.7 mm.; \$\qquad \text{1.8 mm.}\$

Hinterflügellänge: \$\Delta 9.7 mm.; \$\Pi 11.1-12.5 mm.

Hinterleibslänge: \$\displant\text{2.8 mm.}; \$\quad \text{4.0 \cdot 4.3 mm.}\$

Hinterschenkellänge: \$5.0 mm.; \$\qquad 6.0-6.1 mm.

Hinterschienenlänge: ♦ 4.3 mm.; ♀ 5.0-5.2 mm.

Fühlerlänge: \$\daggeq \text{2.5 mm.}

Nur 3 Exemplare (1 3 und 2 2) in der Sammlung von Herrn **Dr. S. Matsumura** aus Formosa (Juli).

Trivialname: Sedaka-hishibatta.

17. Nov., 1906.

酒 要

本邦産ひしばった類は其の數甚だ少なく僅かに四種のみなり し處先年小笠原島に本年臺灣に昆虫採集を行はれたる我が最も敬 愛する理學博士松村松年先生の採集物を得て稍々其の數を增加せ り吾人の研究結果下の如きものを發見せり、

1. Cladonotus gibbosus de Haan.

此の種は De Haan 氏によりて記載せられたるものにして本邦産なりと云へども未だ此の種を發見したる事なし依て和名を附せざるなり、

- 2. Criotetti t bispinosus Dalm. とげひしばった(新 稱)、(つ ちばった) 分布: 本州、支那、じやば、ぼるねを、
- 3. Tettix japonicus Boliv. ひしばった、
 - 分布: 北海道、本州、
- 4. T. formosemus n. sp. たいわんひしばった、 分布: 臺灣、
- T. longulus n. sp. おほひしばった、
 分布: 北海道、本州、

- 6. Paratettix singularis n. sp. ふたほしひしばった、 分布: 臺灣、
- 7. P. histricus Stal. はねながひしばった、 分布: 本州、
- 8. P. hachijoensis n. sp. はちじゃうひしばった、 分布: 八丈島、
- 9. P. gracilis n. sp. ほそひしばった、 分布:臺灣、
- 10. Hedotettix arcuatus n. sp. せだかひしばった、 分布:臺灣、